

ABSTRAK

Dhiena Safitri. Pengembangan Bahan Ajar Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan *Self-Efficacy* Siswa SMAN 7 Medan. Tesis. Medan: Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Medan. 2024.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis : 1) Validitas bahan ajar pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan model pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-efficacy* siswa; 2) Kepraktisan bahan ajar pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan model pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-efficacy* siswa; 3) Keefektifan proses pembelajaran yang menggunakan bahan ajar yang dikembangkan berdasarkan model pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-efficacy* siswa; 4) Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah menggunakan bahan ajar yang dikembangkan; 5) Pencapaian *Self-efficacy* siswa setelah menggunakan bahan ajar yang dikembangkan. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (Development Research). Penelitian ini dilakukan melalui dua tahap, yaitu tahap pertama, pengembangan bahan ajar pembelajaran berbasis masalah menggunakan model pengembangan *Four-D*, dan tahap kedua menguji cobakan bahan ajar pembelajaran berbasis masalah yang dikembangkan di kelas X IPS SMAN 7 Medan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Bahan ajar pembelajaran berbasis masalah yang dikembangkan dinyatakan valid oleh para profesional dengan kategori layak digunakan; 2) Bahan ajar pembelajaran berbasis masalah yang dikembangkan dinyatakan praktis dan bermanfaat oleh para profesional dengan kategori layak digunakan dan dapat diterapkan; 3) Proses pembelajaran yang menggunakan bahan ajar yang dikembangkan berbasis masalah memenuhi kategori efektif, ditinjau dari: a) Ketuntasan belajar siswa secara klasikal pada uji coba I sebesar 78,33 % dan uji coba II sebesar 85%, b) Ketercapaian kemampuan guru mengelola pembelajaran pada uji coba I dengan rata-rata 4,13 (baik) Dan uji coba II sebesar 4,24 (baik); 4) Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis menggunakan bahan ajar pembelajaran berbasis masalah yang telah dikembangkan dilihat dari nilai rata-rata *N-gain* pada uji coba I dan uji coba II masing-masing sebesar 0,36 yang berada pada kategori rendah dan 0,44 yang berada pada kategori sedang; 5) Pencapaian *Self-efficacy* matematis siswa telah mengalami peningkatan dari uji coba I ke uji coba ke II setelah pembelajaran yang menggunakan bahan ajar yang dikembangkan berdasarkan pembelajaran berbasis masalah.

Kata kunci: Bahan ajar pembelajaran, Pembelajaran Berbasis Masalah, Model Pengembangan *Four-D*, Kemampuan pemecahan masalah matematis dan *Self-efficacy* siswa.

ABSTRACT

Dhiena Safitri. **Development of Problem-Based Learning Teaching Materials to Improve Mathematical Problem Solving Ability and Self-Efficacy Students in SMAN 7 Medan.** Thesis. Medan: Postgraduate Program In Mathematics Education State University of Medan, 2024.

This research aims to Analyze: 1) The validity of learning teaching materials developed based on the problem-based learning model to improve students' mathematical problem solving abilities and self-efficacy; 2) The practicality of learning teaching materials developed based on the problem-based learning model to improve students' mathematical problem solving abilities and self-efficacy; 3) The effectiveness of the learning process using teaching materials developed based on the problem-based learning model to improve students' mathematical problem solving abilities and self-efficacy; 4) The increase in students' mathematical problem solving abilities after using the developed teaching materials; 5) Students' achievement of self-efficacy after using the developed teaching materials. This research is development research. This research was carried out in two stages, namely the first stage, developing problem-based learning teaching materials using the Four-D development model, and the second stage testing problem-based learning teaching materials developed in class X IPS at SMAN 7 Medan. The research results show that 1) The problem-based learning teaching materials developed have been recognized as valid by professionals in the category of being suitable for use; 2) The problem-based learning teaching materials developed have been recognized as practical and useful by professionals in the category of being suitable for use and applicable; 3) The learning process that uses teaching materials developed based on problems is effective, in terms of: a) Classical student learning completeness in trial I was 78,33% and trial II was 85%, b) Achievement of the teacher's ability to manage learning in trial I with an average of 4,13(good) and trial II of 4,24 (good); 4) Increasing mathematical problem solving abilities using problem-based learning teaching materials that have been developed as seen from the average N-gain value in trial I and trial II of 0.36 and 0.44 respectively, which are in the medium category; 5) Increase in students' mathematical self-efficacy has increased from trial I to trial II after learning using teaching materials based on problem-based learning that has been developed.

Keywords: Learning teaching materials, Problem Based Learning, Four-D Development Model, Mathematical problem solving ability and Student self-efficacy.